Synthesizer with separate temperature settings of from −28~160℃ and changeable radiant function.

−28～160℃、個別温調。温度勾配機能付き

パーソナル有機合成装置 ケミステーション ChemiStation™

Personal Organic Synthesizer **PPS-1511・2511・3511型**

PPS-1511　PPS-2511　PPS-3511

新規の反応や新触媒の開発、反応条件検討、スクリーニング、サンプル合成や中間体の合成など、合成プロセスの効率アップを実現する5連式の有機合成装置です。温度設定が個別にできるので異なる温度条件での合成実験が一度に行なえます。還流、ガス置換、加熱・冷却、撹拌機能を標準装備、医薬品開発、触媒開発、機能性素材などの開発に威力を発揮します。

- 上昇、下降どちらの勾配制御も可能です。反応開始温度まで緩やかに昇温でき、結晶化のためにゆっくり冷却できます。
- 新規に採用した温度調節器は、設定温度までリニアに上昇して快適な温度制御を実現しました。制御範囲は−28～160℃とワイド、隣り合ったブロックはMax.150℃の温度差で設定できます。
- オプションのテフロン®キャップ、アルミブロックなどの追加購入により合成スケールの変更が可能です。
- 不活性条件下の反応が可能です。ガス置換は真空引きと不活性ガスの導入により行なえます。
- セプタム貫通、ピペッティングにより試薬を添加できます。不活性条件下での試薬添加が行なえます。
- 前面の反応観察窓からLEDライトにより照らされた試験管中の反応進行状況（色、反応状況、撹拌力など）の観察ができます。
- 撹拌は結晶化を考慮した低速撹拌や懸濁反応も可能です。
- 温調撹拌部筐体内にエアパージすることができるので、環境雰囲気の悪い場所でも使用が可能です。
- アルミブロック、二重チャンバーは従来品と共用ですので、現在ご使用のアルミブロックなどはそのまま新温調・撹拌部に載せて使用することができます。（別途取付部品が必要です）

製品名		パーソナル有機合成装置　ケミステーション		
型式		PPS-1511	PPS-2511	PPS-3511
製品コードNo.		226460	226470	226480
反応容器		1～5本		
合成スケール		1～4mL	10～30mL	50～60mL
撹拌方式		強磁性マグネチックスターラー		
性能	温度調節範囲	−23～160℃（5×個別温調）	−27～160℃（5×個別温調）	−28～130℃（5×個別温調）
	温度調節精度	±0.5℃		
	回転速度範囲	100～1600rpm（水4mLの場合）	100～1300rpm（水30mLの場合）	100～1100rpm（水60mLの場合）
機能	温度設定・表示	シートキー入力・デジタル表示（−40.0～160.0℃）		
	撹拌設定・表示	ボリューム設定・デジタル表示（20～2000rpm）		
	ガス置換	真空引き＋不活性ガス導入による		
	還流	高効率で還流可能		
	試薬添加	ピペット、シリンジ、滴下ロート（共通摺合せ付）いずれも不活性条件下の添加が可能		
	反応観察	アルミブロック部のスリットによる（照明付）		
	安全機能	漏電・過電流ブレーカ、温度ヒューズ、温調器自己診断機能（可変式上限温度、固定式上限温度、センサ異常） 二重チャンバー、滴受けトレイ、アルミブロック搭載検知、ヒューズ、モータ過負荷保護		
規格	接液部材質	ガラス、テフロン®、パーフロ（Oリング）		
	冷却水接続口	外径12㎜ホース口（保冷ホース別売り）		
	ガス接続口	反応パージガス：外径9㎜ホース口、電気部エアパージ：外径6㎜ワンタッチ継手		
	試験管寸法（㎜）	φ15×150H（リップ付）	φ30×200H（リップ付）	φ35×200H（リップ付）
	撹拌子寸法（㎜）	φ10×5H（十字型）	φ20×7H（十字型）	φ25×8H（十字型）
	共通摺合せ	$15／25		
使用周囲温度範囲		5～35℃		
外寸法（㎜）・質量		465W×335D×390H・25kg	465W×335D×440H・27kg	465W×335D×450H・28kg
電源入力・定格電源		6.5A、650VA・AC100V　50／60Hz		
構成	テフロン®キャップ	PPS-15TC型（製品コードNo.195180） **¥102,000**	PPS-25TC型（製品コードNo.195190） **¥138,000**	PPS-35TC型（製品コードNo.210370） **¥178,500**
	アルミブロック	PPS-15A1型（製品コードNo.226360） **¥286,000**	PPS-25A1型（製品コードNo.226370） **¥337,000**	PPS-35A1型（製品コードNo.226380） **¥428,500**
	二重チャンバー	PPS-15W1型（製品コードNo.226430） **¥46,000**	PPS-25W1型（製品コードNo.226440）　**¥46,000**	
	冷却カートリッジ	PPS-15LT1型（製品コードNo.226400） **¥76,500**	PPS-25LT1型（製品コードNo.226410）　**¥76,500**	
	温調・撹拌部	PPS-CTRL1型（製品コードNo.226350）　**¥995,000**		
価格 ❸		**¥1,505,500**	**¥1,592,500**	**¥1,724,500**

※性能は室温20℃、定格電源電圧、無負荷時、NCB-2400型使用時での値です。　※室温以下の温調または還流を行なうには、冷却水循環装置（CCA-1111・CA-1112・1310型）、または低温恒温水槽（NCB-2400型）との接続が必要です。　※隣接するブロック間では、設定温度は一定の条件内に限定されることがあります。
※ガス置換を行なうには、テフロン®キャップが必要です。　※温調・撹拌部は全機種共用可能です。

■付属品

テフロン®キャップ	セプタム（5）、三方コック（2）、配管部品一式（1）
アルミブロック	試験管（10）、撹拌子（5）
温調・撹拌部	CE変換アダプター（1）、ヒューズ（2）、接地アダプター（1）

1 合成装置　2 電気乾燥炉器　3 恒温器　4 純水製造装置　5 低温恒温槽　6 低温恒温循環装置　7 冷却トラップ装置　8 濃縮装置　9 減圧装置　10 凍結乾燥・噴霧機器　11 振盪機　12 撹拌機　13 定量送液ポンプ　14 液体クロマトグラフ　15 培養滅菌装置　16 研究用溶媒再生装置・補助設備　17 外寸法図

POINT 新規反応・新規触媒の開発、反応条件検討、反応開始温度の検討、結晶化実験に

合成スケールの変更可能

すでに従来機種をお持ちのお客様は、温調・撹拌部（PPS-CTRL1型）の追加購入でPPS-1511・2511・3511型にモデルチェンジが可能です。従来のPPS型でご使用の反応容器やアルミブロックをご使用になれます。

コンポーネント（PPS-1511型）

PPS-15TC型
PPS-15A1型

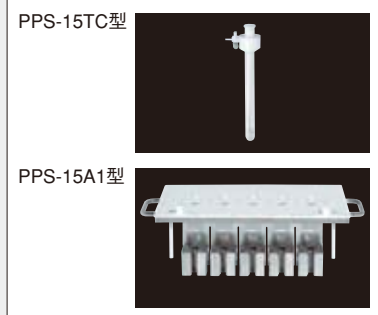
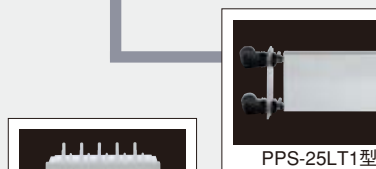
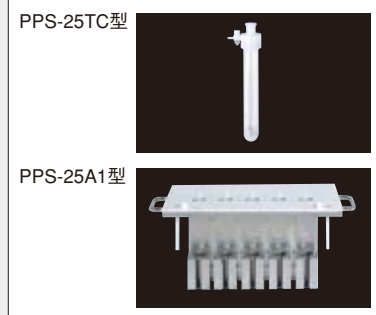
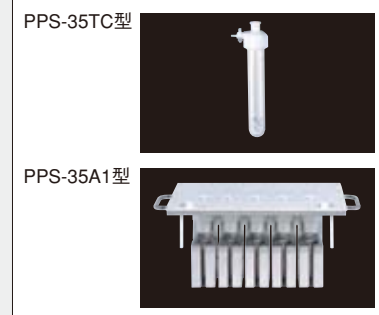
PPS-15LT1型　PPS-15W1型

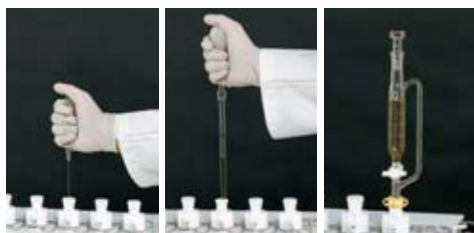
コンポーネント（PPS-2511型）

PPS-25TC型
PPS-25A1型

コンポーネント（PPS-3511型）

PPS-35TC型
PPS-35A1型

PPS-CTRL1型

PPS-25LT1型　PPS-25W1型

合成スケールの変更自在。有機合成の作業効率アップに

試薬添加

ガス置換（配管：テフロン®製）

結露防止用テフロン®シャッター

高性能の個別温度調節器

個別に温調が可能
上昇、下降の勾配制御が可能

エアパージ口付き
装置内部にエアパージすることでドラフト内の溶媒雰囲気による電気部の腐食を防止します。

還流ブロック

LEDライト

反応の進行状況が観察窓から確認しやすくなりました。

安全機能
可変式温度過昇防止器は、5つのアルミブロックの上限温度を溶媒や使用温度ごとに個別設定できます。
万一、温調器やリレーの故障により過昇した際には温度ヒューズによりヒータ電源を遮断します。
断熱部にはデフロストヒータと露受けトレイ・ドレンを装備しています。

冷却カートリッジ

操作性の改善された冷却カートリッジは左右両方向から挿入できます。

万一、試験管が割れても滴受けトレイ（テフロン®製）が装置を守ります。二重チャンバーはアルミブロックの結露防止と試験管の破損時の飛散から守ります。